Kennis en competentiegevoel van huisartsen over dermatologische aandoeningen op een donkere huidskleur: een dwarsdoorsnede onderzoek en leidraad voor de huisarts

Muna Abdelrahim en Mazarine Van Deun, KU Leuven

Promotor: Prof. dr. Birgitte Schoenmakers, KU Leuven, ACHG

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2023 – 2026

©Copyright by KU Leuven

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Met uitzondering van het door de wet toegestaan gebruik, is zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur(s) het overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie in verband met het overnemen en/of gebruik van gedeelten uit deze publicatie, wendt u zich tot de KU Leuven, Faculteit Geneeskunde, Campus Gasthuisberg O&N2, Herestraat 49 – bus 400, 3000 Leuven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten en programma's voor commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....**3**
Abstract.....**4**
Inleiding.....**5**
Methode.....**7**
Resultaten.....**9**
Discussie.....**13**
Conclusie.....**15**
Literatuurlijst.....**16**
Bijlagen.....**20**
Bijlage 1: Literatuuroverzicht.....20
Bijlage 2: Steekkaart.....32
Bijlage 3: Vragenlijst.....35
Bijlage 4: Goedkeuring ethische commissie.....44

Abstract

Achtergrond: Dermatologie wordt ondervertegenwoordigd in de medische basisopleiding. Dit uit zich in tekorten in kennis en vertrouwdheid in het diagnosticeren en behandelen van dermatologische aandoeningen. Door historische raciale ongelijkheden en onderrepresentatie van de zwarte huid in klinische trials treft deze problematiek disproportioneel patiënten met een donkere huidskleur.

Doelstelling: Deze masterproef tracht de hiaten in kennis en het competentiegevoel specifiek bij Vlaamse huisartsen en huisartsen-in-opleiding in kaart te brengen, alsook eventuele parallellen te trekken tussen het profiel van de huisarts en de resultaten.

Methode: Een vragenlijst werd opgesteld waarin de demografische kenmerken van de huisarts en hun patiëntenpopulatie werd bevraagd. Nadien werden 20 foto's van veel voorkomende dermatologische aandoeningen op donkere huid voorgelegd en werd er gevraagd naar de juiste diagnose en het competentiegevoel. De resultaten werden beschrijvend geanalyseerd.

Resultaten: 148 deelnemers namen deel aan onze vragenlijst waarvan 121 deelnemers de volledige vragenlijst voltooiden. De gemiddelde kennisscore bedroeg 13,0 (SD = 2,5) op een maximum van 20 punten en de gemiddelde ervaren competentie bedroeg 2,81 (SD = 0,62) op een schaal van 1-5. Er is slechts een zwakke correlatie tussen de kennisscore en ervaren competentie (r=0,31).

Conclusie: Deze masterproef toont aan dat Vlaamse huisartsen en huisartsen-in-opleiding zich minder competent voelen en objectief minder goed scoren in het herkennen van dermatologische aandoeningen op donkere huidskleur. Het onderstreept dat verhoogde blootstelling aan diverse huidtypes in zowel basisopleiding als nascholing essentieel is om diagnostische ongelijkheden te verminderen.

Inleiding

Huisartsen worden regelmatig geconfronteerd met dermatologische aandoeningen in de praktijk, met studies die aantonen dat ongeveer één op tien consultaties een dermatologische klacht betreft.[1] Ondanks deze hoge prevalentie ervaren veel huisartsen een zekere mate van onzekerheid bij het diagnosticeren en behandelen van huidziekten.[1,9] Vanuit eigen ervaringen blijkt dat deze onzekerheid groter is wanneer huidaandoeningen zich presenteren op een donkere huidskleur. Deze vaststelling vormt de aanleiding om in deze masterproef specifiek te focussen op dermatologie op donkere huidskleur, en de kennis en het competentiegevoel van huisartsen binnen dit domein verder te onderzoeken.

Huidaandoeningen herkennen op verschillende huidtypes kan uitdagend zijn omwille van het verschil in pigmentatie en klinische presentatie. Zo gaat typisch rood erytheem op lichte huid zich op donkere huid eerder als bruin of paars presenteren.[11,12] Er bestaan ook epidemiologische verschillen: sommige aandoeningen zoals acne en eczeem komen frequenter voor, terwijl andere aandoeningen zoals keloïden en dermatosis papulosa nigra typisch zijn voor deze populatie.[11] Dit wordt, naast omgevingsfactoren en verschillen in zorgtoegang, verklaard door structurele en biologische verschillen. De zwarte huid heeft een dikker stratum corneum en verliest meer vocht transepidermaal, wat verklaart waarom atopische dermatitis vaker voorkomt. Daarnaast zijn er meer en grotere fibroblasten in de dermis en een verminderde collagenase-activiteit, wat meer risico geeft op keloïdvorming. Er is een hogere sebumproductie met als gevolg meer aanleg voor acne. Ten slotte is post-inflammatoire hyperpigmentatie frequent, zowel als manifestatie van de aandoening zelf als ten gevolge van de behandeling.[11]

Hoewel huidaandoeningen frequent voorkomen in de huisartsenpraktijk, zien we een ondervertegenwoordiging hiervan in de medische opleiding. Foto's worden vaak enkel getoond op blanke huid, waardoor artsen niet vertrouwd raken met diverse huidtypes. Een studie toonde aan dat 47% van de artsen onvoldoende blootstelling aan donkere huid en een verminderd competentiegevoel bij het diagnosticeren van dermatosen bij deze populatie rapporteert.[9] Vorig onderzoek toonde dat huisartsen moeite hebben met het herkennen en behandelen van huidaandoeningen in het algemeen en dat huisartsen-in-opleiding vaker advies vroegen aan hun supervisoren. We zien hierdoor ook dat huisartsen sneller doorverwijzen naar de tweede lijn, wat niet houdbaar is in een systeem waar de wachttijden voor dermatologie hoog oplopen.[1]

Naast opleiding blijft ook onderzoek achter, ondanks de toename in bewustwording.[9] Een studie toonde aan dat tussen 2018 en 2020 in dermatologische journals gemiddeld slechts 16,3% van de artikelen betrekking had op donkere huid.[9] Zwarte en Afro-Amerikaanse patiënten worden ook nog altijd significant ondervertegenwoordigd in klinische trials.[10] Een kanttekening is dat er binnen de medische literatuur geen duidelijke definitie is voor donkere huidskleur. 'Zwart' kan bijvoorbeeld uitsluitend verwijzen naar de huidskleur en de interactie tussen de huid en zonlicht, uitgedrukt als een Fitzpatrick score van IV tot VI. In de Verenigde Staten verwijst 'zwart' eerder naar een persoon met voorouders van Afrikaanse origine, ongeacht de huidskleur.[11] Ook binnen de dermatologische literatuur zien we dat de termen 'black skin', 'dark skin', 'skin of color' en 'ethnic skin' vaak door elkaar worden gebruikt. Dit heeft belangrijke implicaties voor de interpretatie van statistieken en studieresultaten in deze populatiegroep.[11]

Raciale ongelijkheden in de gezondheidszorg zijn goed gedocumenteerd en worden beïnvloed door impliciete bias bij zorgverleners, foutieve biologische aannames en historische ondervertegenwoordiging in onderzoek.[4–6] Studies tonen aan dat patiënten met een donkere huidskleur, vaak patiënten met een migratieachtergrond, systematisch anders behandeld worden. Een goed gekend voorbeeld hiervan is een Amerikaanse studie die aantoonde dat patiënten van Afro-Amerikaanse origine systematisch minder pijnmedicatie kregen op spoed.[4,6] Enkele foute aannames van zorgverleners zijn dat mensen met donkere huidskleur in vele opzichten 'sterker' zouden zijn, een dikkere huid en minder sensorische zenuwuiteinden zouden hebben en dus ook minder pijnperceptie.[7] Deze vaak onbewuste assumpties zouden historisch gezien gegroeid zijn tijdens de slavernij. Onmenselijke praktijken werden gedoogd door aan te nemen dat slaven minder pijn zouden voelen. Verder in de 20ste eeuw werd er bijzonder veel onethisch onderzoek gevoerd op zwarte patiënten, gebaseerd op de valse assumptie dat hun lichaam minder leed zou doorstaan.[5,7,8] De moderne dermatologie ontwikkelde zich tussen 1850 en 1900 in de Verenigde Staten en Europa, binnen deze context van wijdverspreid racisme tegen Afro-Amerikaanse en Afrikaanse populaties.[2] Dit heeft historisch geleid tot een gebrek aan onderzoek naar de verschillende klinische presentaties van huidaandoeningen in deze populaties waardoor aandoeningen, die vooral gekleurde patiënten troffen, ondergediagnosticeerd en verwaarloosd bleven.[3] Bovengenoemde pijnpunten vertalen zich in grote verschillen in gezondheidsuitkomsten tussen bevolkingsgroepen.

Gezondheidszorg zou een basisrecht moeten zijn, waarbij steeds dezelfde kwaliteitsvolle zorg geleverd wordt ongeacht etniciteit of gender. Toch zien we dat zowel onderzoek als onderwijs tekortschieten op vlak van dermatologie op diverse huidtypes. Ondanks de groeiende aandacht voor deze problematiek, blijft onduidelijk in welke mate Vlaamse huisartsen zich competent voelen en waar de grootste kennishiaten zich bevinden in het diagnosticeren en behandelen van huidaandoeningen op donkere huidskleur. Deze studie heeft als doel dit in kaart te brengen aan de hand van een vragenlijst die zowel de kennis als de zelfgerapporteerde competentie evalueert. Daarnaast wordt in deze masterproef een praktijkgerichte leidraad ontwikkeld op basis van een literatuurstudie, terug te vinden in bijlage 1, met als doel huisartsen te ondersteunen in de diagnostiek en behandeling hiervan. De bijhorende steekkaart in bijlage 2 geeft een mooi overzicht van de meest voorkomende huidaandoeningen. We hopen zo de huisarts meer vertrouwd te maken met deze pathologie en de zorg voor mensen van andere origine te verbeteren.

Methode

1. Vragenlijst

1.1 Opzet

De vragenlijst gaat na wat de kennis en het gevoel van competentie is bij huisartsen rond dermatologische aandoeningen op een donkere huid. Deze bestond uit twee delen. Het eerste deel omvat een tiental vragen die peilen naar de demografische kenmerken van zowel de huisarts als de populatie in de desbetreffende huisartsenpraktijk. Het tweede deel bevatte een vragenlijst met foto's van veel voorkomende huidaandoeningen op donkere huidskleur. Er werd getest op het stellen van de juiste diagnose. Verder werd achter elke casus bevraagd hoe zeker de deelnemer was van zijn/haar antwoord om te peilen naar het competentiegevoel. De volledige vragenlijst kan geraadpleegd worden in bijlage 3. De vragenlijst werd opgesteld aan de hand van literatuur en eigen inbreng. Foto's werden verzameld in online dermatologische atlassen, zodat de bijbehorende diagnose met zekerheid correct is. Er werd een totaal van 20 verschillende huidaandoeningen gekoppeld aan bijhorende foto's. Veel voorkomende huidaandoeningen in de huisartsenpraktijk en frequente huidaandoeningen op donkere huidskleur werden toegevoegd. De vragen bij iedere foto waren dezelfde:

1. Welke diagnose is correct?
2. Hoe zeker bent u van deze diagnose?

Vraag 1 is steeds een meerkeuzevraag met 4 differentieel diagnoses. Slechts 1 juist antwoord is mogelijk. Vraag 2 is een numerieke schaal van 1-5 waarbij een hogere score een hogere subjectieve zekerheid van de vastgestelde diagnose weergeeft.

1.2 Populatie en recruitment

De doelgroep van deze vragenlijst bestond uit zowel huisartsen als huisartsen-in-opleiding in heel Vlaanderen. Er werd gevraagd naar geslacht, aantal jaar werkzaamheid als huisarts, werkzaamheid in stedelijk of ruraal gebied en opleidingsuniversiteit. Deze karakteristieken dienden echter niet als exclusiecriteria. Participanten werden gerekruteerd via flyers op huisartsenwachtposten, nieuwsbrieven van huisartsenkringen en de ICHO-website. Er werd gebruikgemaakt van *convenience sampling*, met een beoogde steekproefgrootte van circa 100 participanten. De vragenlijst werd anoniem afgenomen. De steekproef is voldoende groot zodat, ondanks de bevraagde karakteristieken, het zo goed als onmogelijk is om participanten te identificeren.

1.3 Analyseplan

De vragenlijst werd opgesteld in Limesurvey en verwerkt in Excel. De resultaten werden door twee masterproeven, onafhankelijk van elkaar, geanalyseerd. Het eerste deel van de vragenlijst werd beschrijvend geanalyseerd. Het peilde naar de karakteristieken van de participant aan de hand van een tiental vragen die voor iedereen dezelfde waren. Voor het tweede deel werd een score op 20 bepaald per deelnemer en werd het gemiddelde competentiegevoel per vraag en per deelnemer

berekend. Daarnaast werd het slaagpercentage en het competentiegevoel per afzonderlijke vraag vergeleken. Er werd ook verband getrokken tussen het competentiegevoel van de deelnemer en hun uiteindelijke score. Tenslotte werden subgroepanalyses uitgevoerd waarin relevante demografische kenmerken in relatie werden gebracht met de kennisscore en het gevoel van competentie.

1.4 Ethische goedkeuring

Het protocol werd goedgekeurd door de ethische commissie (MP033159) en kan u terugvinden in bijlage 4. Er dient vermeld te worden dat de vragenlijst werd opgesteld in samenwerking met een andere masterthesis (MP033237). Hierbij diende het als startpunt om een e-learning te creëren.

2. Literatuuroverzicht

2.1 Opzet

Een tweede luik van deze masterproef hield een niet-systematisch literatuuroverzicht in (zie bijlage 1). We lijstten op welke pathologieën frequenter voorkomen, hoe de meest voorkomende pathologieën zich presenteren op donkere huidskleur en de eventuele verschillen in behandeling hiervan. Op basis van de literatuurstudie werd een steekkaart ontwikkeld (zie bijlage 2).

2.2 Zoekstrategie

Deze literatuurstudie werd uitgevoerd in de databank Pubmed. De zoektermen waren gebaseerd op synoniemen voor: 1) huidziekten en 2) mensen met een donkere huidskleur. Het type huidaandoeningen werd niet verder gespecificeerd, gezien de zoekstrategie anders te breed werd. De exacte zoekstrategie die in Pubmed werd gebruikt, is onderstaande:

("Skin Diseases"[ti] OR "Dermatology"[ti] OR "dermatologic disorder"[ti] OR "skin lesions"[ti] OR "skin condition"[ti] OR "skin eruption"[ti]) AND ("Black People"[ti] OR "black skin"[ti] OR "dark skin"[ti] OR "african skin"[ti] OR "ethnic skin"[ti] OR "skin of color"[ti] OR "african"[ti])

De inclusiecriteria werden gedefinieerd als: a) type studie: prospectieve studies, retrospectieve studies, case control studies, cohort studies, randomised controlled trials, systematische reviews, richtlijnen, b) populatie: patiënten met een donkere huidskleur, c) type aandoeningen: alle dermatologische aandoeningen werden geïncludeerd. Exclusiecriteria werden gedefinieerd als: a) taal: enkel Engelstalige en Nederlandstalige studies werden geïncludeerd, b) populatie: dierproeven en in vitro studies werden geëxcludeerd, c) jaartal: enkel studies gepubliceerd na 2000 werden geïncludeerd. Alle artikelen werden bijgehouden in de databank Zotero.

De zoekstrategie bracht ons 95 resultaten op. We pasten de inclusie- en exclusiecriteria toe. Nadien werd de voorkeur gegeven aan studies van hoge kwaliteit die relevant waren voor onze onderzoeksvraag. Verder werden andere studies ook via *snowballing* geïncludeerd of werd er extra op specifieke huidaandoeningen gezocht.

Resultaten

1. Vragenlijst

1.1 Demografie

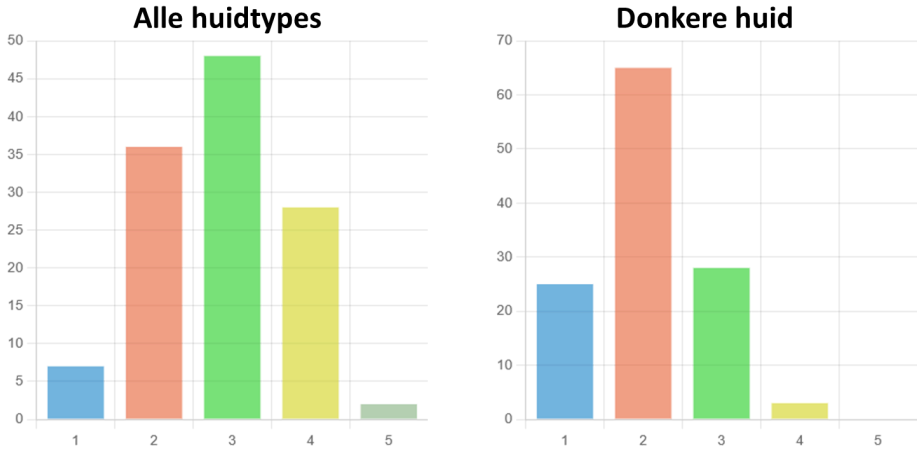
Onderstaande tabel biedt een overzicht over de demografische kenmerken van de participanten.

Tabel 1. Demografische kenmerken van de deelnemers (N=128).

Variabele	*Categorie*	*Aantal (%)*
Geslacht	Man	34 (27%)
	Vrouw	94 (73%)
Werkervaring als huisarts	Huisarts-in-opleiding	57 (45%)
	Minder dan 10 jaar	42 (33%)
	10-20 jaar	15 (12%)
	20-30 jaar	8 (6%)
	Meer dan 30 jaar	6 (5%)
Universiteit	Universiteit Antwerpen	34 (27%)
	Universiteit Gent	13 (10%)
	Katholieke Universiteit Leuven	75 (59%)
	Vrije Universiteit Brussel	1 (1%)
	Een combinatie	5 (4%)
Vestiging van praktijkvoering	Landelijk	53 (41%)
	Stedelijk	75 (59%)
Aantal patiëntencontacten per dag	Minder dan 10 patiënten	6 (5%)
	10 tot 20 patiënten	89 (70%)
	20 tot 30 patiënten	31 (24%)
	Meer dan 30 patiënten	2 (2%)
Inschatting van de populatie mensen van anders-culturele origine	Minder dan 10%	32 (25%)
	Tussen 10 en 30%	44 (34%)
	Tussen 30 en 50%	28 (22%)
	Meer dan 50%	24 (19%)
Aantal consultaties met patiënten met een donkere huidskleur	Meerdere keren per dag	22 (17%)
	Dagelijks	41 (32%)
	Wekelijks	39 (30%)
	Maandelijks	26 (20%)

148 participanten namen deel aan onze enquête waarvan 128 de demografische vragenlijst hebben vervolledigd en 121 participanten de volledige vragenlijst. 94 (73%) artsen identificeerden zich als vrouw en 34 als man (27%). De meeste participanten waren huisartsen-in-opleiding, namelijk 57 participanten (45%), gevolgd door 42 artsen die minder dan 10 jaar tewerkgesteld zijn als huisarts (33%), 15 artsen die 10 tot 20 jaar werkten (12%) en de overige 14 artsen waren reeds langer dan 20 jaar tewerkgesteld (11%). De meerderheid van de participanten studeerde aan de Katholieke Universiteit Leuven (n=75, 59%), gevolgd door de Universiteit Antwerpen (n=34, 27%) en de Universiteit Gent (n=13, 10%). Er was ongeveer een gelijke spreiding tussen landelijk en stedelijk gevestigde huisartsen, waarvan een kleine meerderheid in een stedelijk gebied tewerkgesteld was (n=75, 59%) en de overigen in een landelijk gebied (n=53, 41%).

Bij navraag over de patiëntenpopulatie zien we dat 44 artsen (34%) de populatie van anders-culturele origine inschat als 10-30% en 52 artsen zelfs meer dan 30% (40%). Slechts 32 artsen (25%) schatten de populatie in als minder dan 10%. Verder rapporteert de grote meerderheid artsen dat ze minstens wekelijks te maken hebben met patiënten met een donkere huidskleur: namelijk 39 wekelijks (30%), 41 dagelijks (32%) en 22 artsen (17%) meenden zelfs meerdere keren per dag patiënten met een donkere huidskleur te behandelen. Desalniettemin voelen artsen zich opvallend minder vertrouwd in het diagnosticeren en behandelen van huidaandoeningen op donkere huid vergeleken met andere huidtypen, zoals weergegeven in figuur 1. Gemiddeld gezien gaven deelnemers zichzelf een competentiescore van 2,86 op 5 in het diagnosticeren en behandelen van huidaandoeningen op alle huidtypes vergeleken met slechts een score van 2,09 in donkere huidtypes. Vooral het herkennen van dermatologische aandoeningen vormt een knelpunt voor alle huidtypes (n= 90, 71%).



Figuur 1. Competentiegevoel. In welke mate voelt u zich vertrouwd in het diagnosticeren en behandelen van de meest voorkomende huidaandoeningen? (1 = helemaal niet, 5 = heel goed)

1.2 Analyse

In tabel 2 wordt een overzicht weergegeven van de resultaten per vraag met de bijhorende gemiddelde kennisscore en competentiegevoel op een schaal van 1 tot 5.

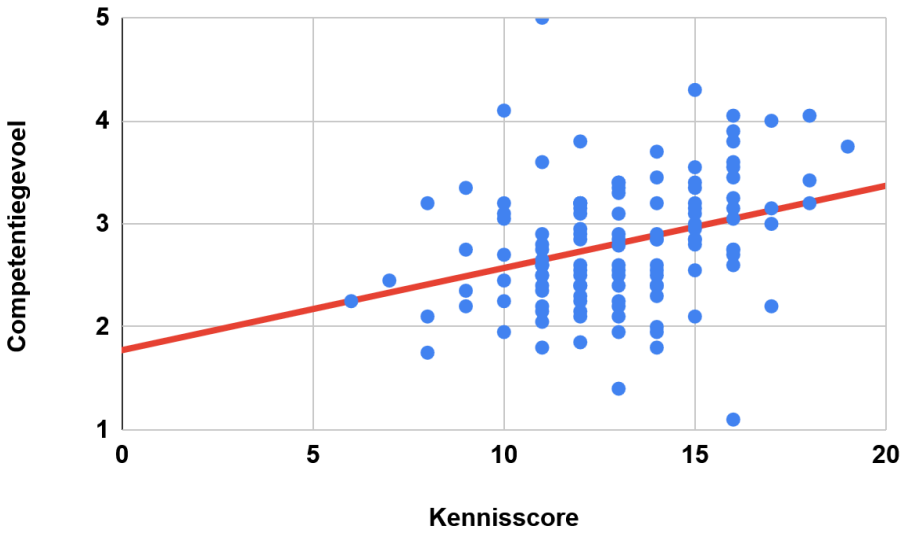
Tabel 2. Aantal correcte antwoorden en gemiddelde ervaren competentie per vraag (N=121).

Vraag	*Diagnose*	*Aantal correcte antwoorden (%)*	*Gemiddeld ervaren competentie (1-5)*
1	Atopisch eczeem	81 (67%)	2,92
2	Spinocellulair carcinoom	55 (45%)	2,16
3	Seborroïsch eczeem	105 (87%)	2,77
4	Dyshidrotisch eczeem	102 (84%)	3,20
5	Psoriasis vulgaris	45 (37%)	2,14
6	Acne vulgaris	100 (83%)	3,20
7	Varicella	104 (86%)	2,74
8	Tinea corporis	66 (55%)	2,17
9	Impetigo	103 (85%)	3,08
10	Papulosa nigra	42 (35%)	2,53
11	Pityriasis versicolor	112 (93%)	3,64
12	Keloïd	82 (68%)	3,06
13	Zona	116 (96%)	3,74
14	Rosacea	73 (60%)	2,67
15	Scabiës	39 (32%)	2,32
16	Verruca vulgaris	95 (79%)	3,46
17	Melanoma	102 (84%)	2,98
18	Basocellulair carcinoom	50 (41%)	2,27
19	Cellulitis	22 (18%)	2,51
20	Hidradenitis suppurativa	80 (66%)	2,67

De gemiddelde kennisscore bedroeg 13,0 (SD = 2,5) op een maximum van 20 punten, wat overeenkomt met 65% correcte antwoorden. De deelnemers scoorden opvallend het slechtste op de diagnose cellulitis, waarbij slechts 22 deelnemers (18%) het juiste antwoord gaven, gevolgd door scabiës (n=39, 32%) en dermatosis papulosa nigra (n=42, 35%). De aandoeningen die daarentegen het gemakkelijkste herkend werden, waren zona (n=116, 96%), pityriasis versicolor (n=112, 93%) en seborroïsch eczeem (n=105, 87%).

Naast kennis werd ook het competentiegevoel geanalyseerd per deelnemer en per vraag. De gemiddelde ervaren competentie bedroeg 2,81 (SD = 0,62) op een schaal van 1-5, berekend over alle vragen per deelnemer. Deelnemers ervaarden het laagste gevoel van competentie bij het diagnosticeren van psoriasis (score = 2,14/5), wat ook weerspiegelt wordt in slechts een juist antwoord bij 37% van de deelnemers. Het hoogste competentiegevoel werd gerapporteerd bij zona (score = 3,74/5), wat overeenkomt met het hoge percentage correcte antwoorden (96%).

Een lineaire regressie toonde slechts een zwak positieve correlatie van r=0,31 tussen de kennisscore per deelnemer en het ervaren competentiegevoel (0,0798*x + 1,77; R^2=0,101). In figuur 2 wordt dit mooi weergegeven met op de x-as de gemiddelde kennisscore van 0 tot 20 en op de y-as het gemiddeld ervaren competentiegevoel, waarbij elk punt de individuele spreiding per deelnemer voorstelt.



Figuur 2. Gemiddelde competentiegevoel in functie van de kennisscore per deelnemer. De figuur toont een zwak positieve correlatie met r=0,31.

Verder werd een subgroepanalyse uitgevoerd om na te gaan of er een mogelijk correlaat kon getrokken worden tussen de kennisscore en het aantal jaren dat de deelnemers tewerkgesteld waren als huisarts. De verschillen worden weergegeven in tabel 3. Enerzijds zien we een lichte toename in gemiddelde score naarmate huisartsen langer aan het werk zijn en dit tot 30 jaar werkervaring. Anderzijds zien we een daling in de score na meer dan 30 jaar werkervaring. Zo scoorde de groep

huisartsen-in-opleiding gemiddeld 12,2 op 20 (SD = 2,5), gevolgd door de huisartsen die minder dan 10 jaar tewerkgesteld zijn (13,7, SD = 2,2) en die tussen 10 en 20 jaar tewerkgesteld zijn (13,9, SD = 2,1). De hoogste score werd behaald door de groep die 20 tot 30 jaar tewerkgesteld was (14,6, SD = 2,7). Deze subgroep voelt zich eveneens opvallend meer vertrouwd in het herkennen van dermatoses op donkere huidskleur met een gemiddelde competentiescore van 3,48. Huisartsen die meer dan 30 jaar tewerkgesteld zijn, behaalden de laagst gemiddelde kennisscore (11,4, SD = 1,8) en competentiegevoel (2,46).

Tabel 3. Gemiddelde kennisscore en competentiegevoel per jaren werkervaring.

	Gemiddelde kennisscore (0-20)	*Gemiddeld competentiegevoel (1-5)*
Totaal (N=128)	13,0	2,81
Huisarts-in-opleiding (N=57)	12,2	2,69
Minder dan 10 jaar (N=42)	13,7	2,90
10-20 jaar (N=15)	13,9	2,78
20-30 jaar (N=8)	14,6	3,48
Meer dan 30 jaar (N=6)	11,4	2,46

Discussie

Deze kleinschalige studie toont aan dat Vlaamse huisartsen en huisartsen-in-opleiding zich duidelijk minder competent voelen en objectief minder goed scoren in het herkennen van dermatologische aandoeningen op donkere huidskleur. Deze bevindingen bevestigen de hypothese dat er significante hiaten bestaan in zowel kennis als zelfvertrouwen binnen deze context. Er werd bovendien slechts een beperkte correlatie gevonden tussen de behaalde score en het gevoel van competentie. Een hoog competentiegevoel vertaalde zich dus niet automatisch in een hogere kennisscore.

Bovenstaande resultaten geven ons een beeld over het gebrek aan expertise van Vlaamse huisartsen in het herkennen en behandelen van huidaandoeningen bij patiënten met een donkere huidskleur, een limiterende factor die een belangrijke impact zal hebben op de gezondheidsuitkomsten voor deze patiëntenpopulatie. Ook het onzekerheidsgevoel dat artsen ervaren zal potentieel leiden tot ongeschikte verwijzingen naar de tweede lijn. Ook bij de patiënt kan dit een gevoel van incompetentie geven.

Opvallend was dat zowel de kennisscore als het competentiegevoel toenam naarmate de arts langer werkzaam was. De toename in score bij meer ervaren artsen kan wijzen op een leereffect door klinische blootstelling. In België was er in de jaren 90 een grote migratiestroom, onder andere vanuit Congo en Rwanda. Vanaf 2013 staken opnieuw veel vluchtelingen het Middellandse Zeegebied over onder impuls van de onrust in het Midden-Oosten, Noord- en Midden-Afrika.[13] Echter, huisartsen die langer dan 30 jaar werkzaam waren deden het opvallend minder goed. De lagere scores bij artsen met meer dan 30 jaar ervaring zouden kunnen wijzen op minder recente opleiding of beperkte blootstelling aan nieuwere inzichten.

Zoals eerder onderzoek reeds heeft aangetoond, schiet zowel onderzoek als opleiding tekort. Decennia lang werd er systematisch weinig tot geen onderzoek uitgevoerd op donkere huid met als gevolg een significante ondervertegenwoordiging in klinische trials.[9] Er is bovendien een ondervertegenwoordiging in de basisopleiding geneeskunde, waarbij aandoeningen vaak enkel op lichte huid onderwezen worden.[1,9] Zolang hier onvoldoende aandacht aan besteed wordt, zal ook de nieuwe generatie huisartsen zich niet bekwaam voelen in dit domein en blijft de zorg voor deze vaak al kwetsbare doelgroep achter. De grote meerderheid van de artsen gaf nochtans aan dat ze dagelijks tot wekelijks patiënten met donkere huidskleur behandelen, zowel in landelijk als in stedelijk gebied. In een steeds meer geglobaliseerde wereld zal dit alleen maar toenemen. Het blijft daarom essentieel dat huisartsen voldoende geschoold worden in het correct herkennen en behandelen van dermatosen op de donkere huid.

Er werd bijgevolg een niet-systematisch literatuuroverzicht van courante dermatosen opgesteld, welke kan geraadpleegd worden in bijlage 1. Daarin worden algemene principes en kenmerken tussen de blanke huid en donkere huid besproken en vergeleken. Nadien volgt een overzicht van de meest voorkomende huidaandoeningen waarin belangrijke verschillen in diagnostiek en behandeling aan bod komen. Ook dermatosen die specifiek zijn voor de donkere huid werden bestudeerd. Tenslotte werd een overzichtelijke steekkaart gemaakt die de Vlaamse huisarts kan gebruiken in zijn dagelijkse praktijkvoering. De steekkaart kan geraadpleegd worden in bijlage 2.

De opzet van deze studie was een kort oriënterend onderzoek, bedoeld om het algemene competentiegevoel en de kennis in kaart te brengen. De steekproefgrootte was 148 met een totaal van 121 deelnemers die de survey volledig voltooiden. De lezer moet er dan ook rekening mee houden dat er geen sluitende conclusies kunnen getrokken worden uit dergelijk kleinschalig onderzoek. Gezien dit onderzoek gevoerd werd in kader van een masterthesis, waren de respondenten voornamelijk huisartsen-in-opleiding, jonge huisartsen en vooral diegene die geïnteresseerd zijn in de dermatologie. Hierdoor kan er sprake zijn van een selectiebias. Daarnaast werden er 20 aandoeningen getoetst met telkens één zorgvuldig gekozen foto uit dermatologische atlassen. Er werd geen achtergrondinformatie toegevoegd om louter op herkenning van de dermatoses te screenen. Deze eenzijdige informatie kan de uiteindelijke kennisscore makkelijk beïnvloeden. In een realistische consultatie zal de huisarts naast de klinische blik ook uiteraard beroep doen op een grondige anamnese en persoonlijke en familiale historiek. Er mist dus belangrijke context waardoor de kennisscore mogelijks onderschat zal zijn.

Het competentiegevoel was onze belangrijkste beoogde *outcome*. Een grootschaliger vervolgonderzoek zou dus opgesteld kunnen worden, waarbij enerzijds meer huisartsen bereikt worden en anderzijds ook op meerdere vlakken getoetst wordt. Zo zou er gewerkt kunnen worden met uitgewerkte casussen, waarbij bijvoorbeeld niet enkel gefocust wordt op het herkennen van dermatoses op donkere huid, maar ook op specifieke aanpassingen in behandeling. Verder zouden er bijkomende inzichten kunnen worden verworven aan de hand van kwalitatief onderzoek waarbij de knelpunten voor huisartsen bevraagd worden aan de hand van semi-gestructureerde interviews.

De resultaten van de survey werden verder ook gebruikt door de andere masterthesis voor het ontwikkelen van een e-learning. Hierbij werd aan de hand van een pre-, een post-test en een bevraging gepolst naar de validiteit en het nut van deze e-learning voor huisartsen. De combinatie

van deze twee masterthesissen kan zeker gebruikt worden in de dagelijkse praktijkvoering ter verbetering van de zorg voor patiënten van andere origine. Ten eerste kan het ingezet worden in de basisopleiding geneeskunde met meer aandacht voor dermatologie op donkere huidskleur. Een voorbeeld hiervan zou een aparte module kunnen zijn die studenten traint in het herkennen van basispathologieën zoals eczeem, psoriasis, mycoses op donkere huidskleur met voldoende beeldmateriaal. Hierbij kan er aandacht besteed worden aan patronen die steeds terugkomen zoals post-inflammatoire hyperpigmentatie en de behandeling hiervan. Ook de meer typerende pathologieën op donkere huid zoals dermatosis papulosa nigra kunnen hierbij aan bod komen. Ten tweede kan het gebruikt worden als tool en nascholing voor de huisarts. De e-learning is een laagdrempelige manier om snel en to-the-point zaken bij te leren, zeker in een context van tijdsdruk binnen de eerstelijnszorg. De steekkaart kan gebruikt worden tijdens of na de consultatie om gericht zaken op te zoeken. Het bijhorend literatuuroverzicht biedt een extra houvast met meer uitgediepte informatie en beeldmateriaal.

Conclusie

Er is duidelijk nog een gebrek aan competentiegevoel en expertise in het herkennen en bijgevolg behandelen van huidaandoeningen op donkere huid. Dit vertaalt zich in slechtere gezondheidsuitkomsten voor deze doelgroep. Als huisarts proberen we dagelijks goede zorg te verlenen met ook aandacht voor de meer kwetsbare doelgroepen en zo naar meer gelijkheid in de gezondheidszorg te streven. Deze studie onderstreept dat verhoogde blootstelling aan diverse huidtypes in zowel basisopleiding als nascholing essentieel is om diagnostische ongelijkheden te verminderen. Met deze masterthesis hopen we hierin een boost te geven aan de basisopleiding geneeskunde en kapstokken te kunnen bieden voor de huisarts.

Literatuurlijst

1. Whiting G, Magin P, Morgan S, et al. General practice trainees' clinical experience of dermatology indicates a need for improved education: A cross-sectional analysis from the Registrar Clinical Encounters in Training Study. *Australas J Dermatol*. 2017;58(4). doi:10.1111/ajd.12493

2. Dillard AD, Quarles FN. African American Pioneers in Dermatology. In: Kelly AP, Taylor SC, Lim HW, Serrano AMA, eds. *Taylor and Kelly's Dermatology for Skin of Color, 2e*. McGraw-Hill Education; 2016. Accessed March 6, 2025. accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?aid=1161551538

3. Oyarzun Y. *Making Dark Skin Visible: The Oral History Of Ethnic Skin/Skin Of Color Dermatology In The United States*. 2023. https://library.web.baylor.edu/sites/g/files/ecbvkj1806/files/2023-10/Oyarzun-%20Charlton%20Final%20Report.pdf

4. Yip JLY, Poduval S, De Souza-Thomas L, Carter S, Fenton K. Anti-racist interventions to reduce ethnic disparities in healthcare in the UK: an umbrella review and findings from healthcare, education and criminal justice. *BMJ Open*. 2024;14(2):e075711. doi:10.1136/bmjopen-2023-075711

5. Shah AA, Zogg CK, Zafar SN, et al. Analgesic Access for Acute Abdominal Pain in the Emergency Department Among Racial/Ethnic Minority Patients: A Nationwide Examination. *Med Care*. 2015;53(12):1000-1009. doi:10.1097/MLR.0000000000000444

6. Hoffman KM, Trawalter S, Axt JR, Oliver MN. Racial bias in pain assessment and treatment recommendations, and false beliefs about biological differences between blacks and whites. *Proc Natl Acad Sci*. 2016;113(16):4296-4301. doi:10.1073/pnas.1516047113

7. Devakumar D, Selvarajah S, Abubakar I, et al. Racism, xenophobia, discrimination, and the determination of health. *The Lancet*. 2022;400(10368):2097-2108. doi:10.1016/S0140-6736(22)01972-9

8. Goyal MK, Kuppermann N, Cleary SD, Teach SJ, Chamberlain JM. Racial Disparities in Pain Management of Children With Appendicitis in Emergency Departments. *JAMA Pediatr*. 2015;169(11):996. doi:10.1001/jamapediatrics.2015.1915

9. Williams KA, Wondimu B, Ajayi AM, Sokumbi O. Skin of color in dermatopathology: does color matter? *Dermatopathology*. 2023;140:240-266. doi:10.1016/j.humpath.2023.04.012

10. Mineroff J, Nguyen JK, Jagdeo J. Racial and ethnic underrepresentation in dermatology clinical trials. *J Am Acad Dermatol*. 2023;89(2):293-300. doi:10.1016/j.jaad.2023.04.011

11. Alchorne MM de A, Conceição K da C, Barraza LL, Milanez Morgado de Abreu MA. Dermatology in black skin. *An Bras Dermatol*. 2024;99(3):327-341. doi:10.1016/j.abd.2023.10.001

12. Chatrath S, Bradley L, Kentosh J. Dermatologic conditions in skin of color compared to white patients: similarities, differences, and special considerations. *Arch Dermatol Res*. Published online December 1, 2022. doi:10.1007/s00403-022-02493-2

13. Agentschap Integratie en Inburgering. Migratie als constante. Vlaanderen. Accessed March 22, 2026. https://integratie-inburgering.be/nl/wat-kunnen-we-voor-jou-doen/ondersteuning-voor-je-organisatie-of-lokaal-bestuur/samenleven-vandaag/de-belgische-migratiegeschiedenis

14. Zaidi Z. Skin of colour: Characteristics and disease. *J Pak Med Assoc*. 2017;67(2):292-299.

15. Raaijmakers A, Van Winckel M, Plaete J, et al. Vitamine D voor kinderen in Vlaanderen. *Tijdschr Voor Geneeskd*. Published online September 13, 2022. doi:10.47671/TVG.78.22.064

16. *Betts JG, Young KA, Wise JA, Johnson E, Poe B, Kruse DH, Korol O, Johnson JE, Womble M, DeSaix P. Anatomy and Physiology. Houston, TX: OpenStax; 2013. Preface. Accessed January 3, 2026. Https://Openstax.Org/Books/Anatomy-and-Physiology/Pages/Preface*.

17. Santa Lucia G, Plante J, DeMaio A, Jaiswal R, Valdebran M. Traction alopecia: Neglected in women and children of color. *J Am Acad Dermatol*. 2023;88(2):446-448. doi:10.1016/j.jaad.2022.05.039

18. Adawi W, Cornman H, Kambala A, Henry S, Kwatra SG. Diagnosing Atopic Dermatitis in Skin of Color. *Dermatol Clin*. 2023;41(3):417-429. doi:10.1016/j.det.2023.02.003

19. University of Iowa Health Care. Atopic dermatitis (pediatrics). Skin of Color Atlas. Accessed January 3, 2026. https://www.healthcare.uiowa.edu/skinofcolor/atlas/pages/Papulosquamous/atopic-dermatitis-peds.htm.

20. Sampaio ALSB, Mameri ÂCA, Vargas TJDS, Ramos-e-Silva M, Nunes AP, Carneiro SCDS. Seborrheic dermatitis. *An Bras Dermatol*. 2011;86(6):1061-1074. doi:10.1590/s0365-05962011000600002

21. George EA, Nwankwo C, Castelo-Soccio L, Oboite M. Disorders in Children. *Dermatol Clin*. 2023;41(3):491-507. doi:10.1016/j.det.2023.02.014

22. Barbosa V, Hight R, Grullon K. Scalp Infection, Inflammation, and Infestation. *Dermatol Clin*. 2023;41(3):539-545. doi:10.1016/j.det.2023.02.008

23. Ohanenye C, Taliaferro S, Callender VD. Diagnosing Disorders of Facial Erythema. *Dermatol Clin*. 2023;41(3):377-392. doi:10.1016/j.det.2023.02.004

24. *Primary Care Dermatology Society. Seborrhoeic Eczema. Accessed January 3, 2026. Https://Www.Pcds.Org.Uk/Clinical-Guidance/Seborrhoeic-Eczema*.

25. Karampinis E, Toli O, Georgopoulou KE, et al. Exploring Pediatric Dermatology in Skin of Color: Focus on Dermoscopy. *Life*. 2024;14(12):1604. doi:10.3390/life14121604

26. Kakourou T, Uksal U. Guidelines for the Management of Tinea Capitis in Children: Management of Tinea Capitis. *Pediatr Dermatol*. 2010;27(3):226-228. doi:10.1111/j.1525-1470.2010.01137.x

27. Bonifaz A, Gómez-Daza F, Paredes V, Ponce RM. Tinea versicolor, tinea nigra, white piedra, and black piedra. *Clin Dermatol*. 2010;28(2):140-145. doi:10.1016/j.clindermatol.2009.12.004

28. *Don't Forget the Bubbles. Acne Vulgaris. Skin Deep. Accessed January 3, 2026. Https://Dftbskindeep.Com/All-Diagnoses/Acne-Vulgaris/*.

29. Kaufman BP, Alexis AF. Psoriasis in Skin of Color: Insights into the Epidemiology, Clinical Presentation, Genetics, Quality-of-Life Impact, and Treatment of Psoriasis in Non-White Racial/Ethnic Groups. *Am J Clin Dermatol*. 2018;19(3):405-423. doi:10.1007/s40257-017-0332-7

30. Taylor SC. Diagnosing Skin Diseases in Skin of Color. *Dermatol Clin*. 2023;41(3):xiii-xv. doi:10.1016/j.det.2023.03.001

31. Khanna R, Khanna R, Desai SR. Diagnosing Psoriasis in Skin of Color Patients. *Dermatol Clin*. 2023;41(3):431-434. doi:10.1016/j.det.2023.02.002

32. *JDD Online. Psoriasis. Accessed January 3, 2026. Https://Jddonline.Com/Project-Atlas/Psoriasis/*.

33. Munjal A, Ferguson N. Skin Cancer in Skin of Color. *Dermatol Clin*. 2023;41(3):481-489. doi:10.1016/j.det.2023.02.013

34. Goydos JS, Shoen SL. Acral Lentiginous Melanoma. In: Kaufman HL, Mehnert JM, eds. *Melanoma*. Vol 167. Springer International Publishing; 2016:321-329. doi:10.1007/978-3-319-22539-5_14

35. *Skinsight. Squamous Cell Carcinoma (SCC). Accessed January 3, 2026. Https://Skinsight.Com/Skin-Conditions/Squamous-Cell-Carcinoma-Scc/*.

36. Monstrey S, Middelkoop E, Vranckx JJ, et al. Updated Scar Management Practical Guidelines: Non-invasive and invasive measures. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2014;67(8):1017-1025. doi:10.1016/j.bjps.2014.04.011

37. Knowles A, Glass DA. Keloids and Hypertrophic Scars. *Dermatol Clin*. 2023;41(3):509-517. doi:10.1016/j.det.2023.02.010

38. *Huidziekten.Nl. Keloid. Accessed January 3, 2026. Https://Www.Huidziekten.Nl/Zakboek/Dermatosen/Ktxt/Keloid.Htm*.

39. Jain S, Caire H, Haas CJ. Management of dermatosis papulosa nigra: a systematic review. *Int J Dermatol*. 2025;64(3):473-478. doi:10.1111/ijd.17508

40. *Huidziekten.Nl. Dermatosis Papulosa Nigra. Accessed January 3, 2026. Https://Www.Huidziekten.Nl/Zakboek/Dermatosen/Dtxt/DermatosisPapulosaNigra.Htm*.

41. Dalia Y, Khatib J, Odens H, Patel T. Review of treatments for pseudofolliculitis barbae. *Clin Exp Dermatol*. 2023;48(6):591-598. doi:10.1093/ced/llad075

42. Goldburg SR, Strober BE, Payette MJ. Hidradenitis suppurativa. *J Am Acad Dermatol*. 2020;82(5):1045-1058. doi:10.1016/j.jaad.2019.08.090

43. Zouboulis CC, Goyal M, Byrd AS. Hidradenitis suppurativa in skin of colour. *Exp Dermatol*. 2021;30(S1):27-30. doi:10.1111/exd.14341

44. Ulschmid C, Serrano L, Wu R, Roth GM, Sokumbi O. African American race is a risk factor for severe hidradenitis suppurativa. *Int J Dermatol*. 2023;62(5):657-663. doi:10.1111/ijd.16428

45. Moseley I, Ragi SD, Handler MZ. Racial Disparities in the Treatment of Hidradenitis Suppurativa: An Analysis of Data from the National Ambulatory Medical Care Survey. *J Drugs Dermatol*. 2023;22(7):692-693. doi:10.36849/JDD.6803

46. Jenkins T, Isaac J, Edwards A, Okoye GA. Hidradenitis Suppurativa. *Dermatol Clin*. 2023;41(3):471-479. doi:10.1016/j.det.2023.02.001

47. Larrondo J, McMichael AJ. Scarring Alopecia. *Dermatol Clin*. 2023;41(3):519-537. doi:10.1016/j.det.2023.02.007

48. Tolliver S, Cascardo C, Wong N, Abushukur Y, Potts G. Dermatology resident comfort level treating hair conditions related to patients with skin of color. *Int J Women's Dermatol*. 2024;10(2):e137. doi:10.1097/JW9.0000000000000137

49. Larrondo J, McMichael AJ. Traction Alopecia. *JAMA Dermatol*. 2023;159(6):676. doi:10.1001/jamadermatol.2022.6298 Larrondo J, McMichael AJ. Traction Alopecia. *JAMA Dermatol*. 2023;159(6):676. doi:10.1001/jamadermatol.2022.6298

Bijlagen

Bijlage 1: Literatuuroverzicht

In deze review belichten we achtereenvolgens drie delen. In een eerste deel bespreken we de algemene principes en kenmerken van donkere huidskleur. Vervolgens geven we enkele frequent voorkomende huidaandoeningen en hun specifieke presentatie en behandeling op donkere huid weer. Ten slotte bekijken we ook enkele huidaandoeningen die specifiek en/of frequenter op donkere huid voorkomen. Hierbij wordt er gefocust op de meest relevante zaken voor de huisarts. Achteraan vindt u een steekkaart met een overzicht van de belangrijkste kenmerken. Dit kan als leidraad dienen in de dagelijkse praktijkvoering.

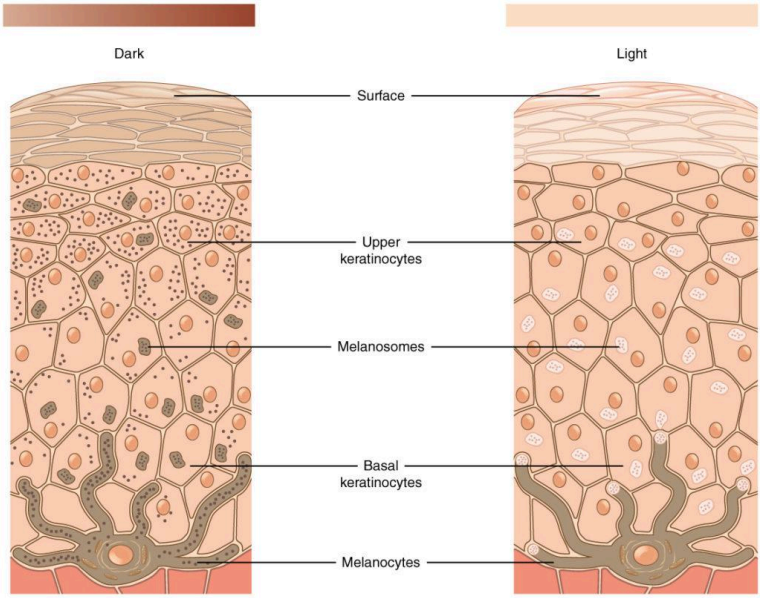
1. Algemene kenmerken

Er zijn enkele verschillen in de structuur van de epidermis en de dermis, alsook in de structuur van de adnexen en van het haar. Deze verschillen verklaren ook waarom bepaalde huidaandoeningen frequenter voorkomen.

Huidskleur wordt bepaald door de hoeveelheid en de distributie van melanine in de epidermis. Het aantal melanocyten is echter gelijk tussen verschillende rassen; het is de hoeveelheid geproduceerde melanine die hoger ligt en zo het donkere pigment geeft.[14] Bij mensen met een donkere huid is het aanwezige pigment instabieler, wat de aanleg verklaart voor zowel hypo- als hyperpigmentaire letsels.[11] Inflammatie of een huiddefect kan een trigger zijn om meer melanine te produceren die dan onregelmatig verdeeld wordt in de epidermis. Dit leidt tot de zogenaamde post-inflammatoire hyperpigmentatie die zeer frequent voorkomt op donkere huid. Anderzijds kan er ook hypopigmentatie optreden in de vorm van hypochrome macula, die niet alleen gezien worden na inflammatie of infectie, maar ook na brandwonden, laser- en cryotherapie.[11] In het algemeen dient dus opgelet te worden bij het gebruik van irritatieve middelen zoals bijvoorbeeld lokale retinoïden bij acne of cryotherapie bij verrucae, gezien deze behandelingen ook pigmentatie letsels kunnen geven. Verder is het interessant om te weten dat dermatoses die op lichte huid zich als rood of bruin presenteren, op donkere huidskleur zwart, grijs of paars zullen ogen.[11]

Door de hogere melanogenese en de sterkere *Sun Protecting Factor* (SPF) van het melanine, is er uiteindelijk tot 4x minder UV-blootstelling tot in de dermis dan op lichte huid. Dit zorgt enerzijds voor een lagere incidentie aan huidkanker, maar gaat ook veroudering van de huid tegen. Daarnaast zien we op donkere huid ook minder collagenase-activiteit in de dermis, wat op zijn beurt ook voor minder rimpels zorgt.[11] Doordat er minder UV geabsorbeerd wordt, is er ook minder vitamine D-productie.[14] Hierdoor ziet men sneller vitamine D-tekorten bij mensen met een donkere huidskleur. Bij kinderen wordt vanaf de geboorte tot de leeftijd van 6 jaar een dagelijks vitamine D-suppletie aangeraden van 400 IU en 600 IU voor kinderen met een respectievelijk lichte en donkere huidskleur. Voor deze laatste groep en kinderen die weinig buiten spelen kunnen supplementen zelfs tot 18 jaar overwogen worden.[15]

We zien meer xerosis en eczeem op donkere huid. Dit is te verklaren door meer transepidermaal waterverlies en meer spontane desquamatie.[11] Anderzijds is er een hogere gevoeligheid aan acne. Dit omdat de talgklieren groter zijn en ze meer sebum produceren. Ook de apocriene zweetklieren ter hoogte van de oksels en geslachtsorganen zijn zowel groter als talrijker aanwezig en zorgen voor een specifieke lichaamsgeur. Tot slot is er ook een groter risico op keloïdvorming. Dit omdat er in de dermis meer en grotere fibroblasten zijn en er minder collagenase-activiteit is dan op lichte huid.[11]



Figuur 3. Huidpigmentatie en de distributie van melanine in het epidermis. Melanocyten produceren meer melanine die vervolgens accumuleren in de keratinocyten en zo zorgen voor een donkerder pigment. Overgenomen uit Betts JG et al.[16]

Ook de structuur van de haren is verschillend. Het typische afrohaar is spiraalvormig en houdt minder water en talg vast, wat voor een fragiele, makkelijk breekbare structuur zorgt. Er bevinden zich minder talgklieren rond de haarfollikels, wat de haren veel droger maken. Daarnaast is er ook meer aanleg voor alopecia. Dit zou verklaard worden door minder bloeddoorstroming en een minder stevige hechting van het elastisch weefsel ter hoogte van de haarfollikels.[11] Bepaalde haarstijlen zorgen ook door tractie voor meer risico op alopecia.[17] Hier komen we later in de review nog op terug. Afrohaar vereist ook een andere verzorging en hoeft minder frequent gewassen te worden. Culturele gebruiken en bepaalde verzorgingsproducten kunnen soms problemen in de hand werken en zijn te bevragen, zoals crèmes voor pigmentatieletsels die folliculitis veroorzaken of haarproducten die alopecia en acne verergeren.[11]

2. Frequente aandoeningen

2.1. Atopische dermatitis

Atopische dermatitis (AD) is een chronische, inflammatoire huidaandoening gekenmerkt door recidiverende, jeukende eczeem letsels. Epidemiologisch onderzoek toont aan dat zwarte patiënten een verhoogde incidentie vertonen vergeleken met blanke patiënten.[18] Dit kan enerzijds verklaard worden door een verhoogde dysfunctie van de huidbarrière. We zien op donkere huid meer

transepidermaal waterverlies, alsook meer desquamatie, wat samen zorgt voor meer xerosis.[11] Daarnaast zijn er ook verschillende omgevingsfactoren die eczeem in de hand kunnen werken.[18] Zo wonen Afro-Amerikaanse patiënten en patiënten met een migratieachtergrond vaker in dichtbevolkte, luchtvervuilde steden en behoren zij disproportioneel vaker tot lagere socio-economische klasse.[18] Daarnaast zien we dat bij zwarte patiënten de aandoening vaak ernstiger verloopt en frequenter gepaard gaat met andere systemische aandoeningen.[18] Dit benadrukt het belang van accurate diagnostiek en behandeling binnen deze populatiegroep. Echter zien we dat de klinische presentatie van AD zelden op donkere huid onderwezen wordt en dat bestaande classificatiesystemen falen om de verscheiden klinische presentaties te includeren.

Terwijl AD op lichte huidskleur zich klassiek manifesteert op de flexor zijde van de huidplooien, zijn de plaques op donkere huid frequenter gelokaliseerd ter hoogte van de extensorzijde.[12,18] Bovendien vertrouwen veel scoresystemen, zoals de 'scoring atopic dermatitis' (SCORAD) en de 'eczema area and scoring index' (EASI) sterk op 'erytheem' als een criterium voor het klasseren van de ernst van de dermatitis. Erytheem op donkere huid manifesteert zich eerder rood-bruin of grijzig in plaats van helder rood.[11] Gezien erytheem hierdoor moeilijk te beoordelen is op een donkere huid resulteert dit vaak in een onderschatting van de ernst van de aandoening met als gevolg een vertraagde of inadequate behandeling.[18] Bijkomende kenmerken om op te letten bij het diagnosticeren van AD op donkere huid zijn schilfering en lichenificatie. Zoals eerder vermeld, zullen inflammatoire aandoeningen van de huid vaker leiden tot post-inflammatoire hyperpigmentatie op donkere huid. Ten slotte wordt ook meer pruritus gerapporteerd.[18]

Het doel van de behandeling van AD in alle huidskleuren is gelijk: het verminderen van jeuk, pijn, het behoud van de gezondheid van de huidbarrière en het verbeteren van de levenskwaliteit van de patiënt. Echter, in de praktijk blijkt dit niet altijd het geval.[18] Ook al zien we dat AD zich vaak ernstiger en frequenter presenteert, toont de realiteit dat patiënten met een donkere huid minder frequent nieuwere en betere behandelingstechnieken voorgeschreven krijgen.[18] Dit kan mede verklaard worden door de onderrepresentatie van niet-blanke etniciteiten in klinische studies, waardoor resultaten op een blanke huid vaak blind geëxtrapoleerd worden naar andere etniciteiten.[18] In de eerste lijn blijven hydratatie met een indifferente crème en kortdurend lokale corticosteroïden bij opstoten de gouden standaard. Echter dient men opnieuw voorzichtig om te gaan met langdurig gebruik van lokale corticosteroïden op donkere huid omwille van het verhoogd risico op hypopigmentatie. Laagdrempelig doorverwijzen naar de tweedelijn voor niet-steroïdale behandelopties zoals biologicals is dan ook aangewezen.[18]



Figuur 4. Eczeem. Naast de knie- en elleboogplooien zijn ook de extensorzijden een voorkeurslokalisatie op donkere huid. Het presenteert zich als dikkere plaques en zowel hyper- als hypopigmentatie is mogelijk. Overgenomen uit Chatrath et al (links en midden) en University of Iowa Health Care (rechts) .[12,19]

2.2. Seborroïsch eczeem

Seborroïsch eczeem kenmerkt zich door erythemateuze plaques met witte vette schilfers, typisch op plaatsen waar veel talgproductie is zoals in de nasolabiale plooi, ter hoogte van de wenkbrauwen en op de behaarde hoofdhuid. De ontstekingsreactie zou veroorzaakt worden door de gist Malassezia.[12,20] Op donkere huidskleur zien we ook desquamatie met schilferende plekken. Het grootste verschil is dat het erytheem veelal gemaskeerd is en seborroïsch eczeem zich presenteert als plekken van hypopigmentatie. Dit zou voortkomen uit bijproducten van de gist die de tyrosinase functie van de melanocyten inhiberen.[11] Tyrosinase is het enzym dat tyrosine in melanine omzet en zo voor het typische pigment zorgt. Eerder dan de typische schilfering, kan seborroïsch eczeem zich dus ook presenteren als een hypopigmentatie aspect, vaak in een bloemblaadjes-patroon die samenvloeien op de voorkeursplaatsen.[12] Op de behaarde hoofdhuid presenteert het zich als hyperpigmentatie of eerder rozige plekken met overvloedige schilfers. Zeker bij kinderen moet de differentieel diagnose gemaakt worden met een tinea capitis. Dit zal zich manifesteren als schilfering, erytheem, haaruitval en vaak ook cervicale lymfadenopathie.[21] Bij baby's wordt seborroïsch eczeem in de haren, de zogenaamde melkkorsten, dan weer net minder gezien op donkere huid.[11]

De behandeling in de eerste lijn bestaat uit anti-roos, anti-fungale shampoo's en topische corticosteroïden. Voor afrohaar zijn de shampoo's vaak minder gebruiksvriendelijk, gezien deze dagelijks gebruikt moeten worden en ook zeer uitdrogend werken. Hier kan dan soms beter gewerkt worden met andere formules zoals een mousse, crème of oplossingen om te laten inwerken in het haar, of kan een combinatie van clobetasol en ketoconazol shampoo soelaas brengen.[12] Bepaalde cosmetische producten zoals haarolie die specifiek op afrohaar gebruikt worden, naast ook het minder frequent wassen van het haar, kunnen voor opflakkeringen zorgen.[11] Bij veel last wordt geadviseerd om toch minstens eenmaal per week het haar te wassen. Daar ketoconazol shampoo heel uitdrogend werkt, wordt deze best vooral op de hoofdhuid zelf aangebracht en niet op de rest van het haar.[22] Belangrijk te vermelden is dat seborroïsch eczeem mogelijks geassocieerd is met alopecia. Het adequaat behandelen van het eczeem zou de ernst van de alopecia reduceren.[12] De hypopigmentatie in het gelaat trekt over het algemeen weg wanneer het seborroïsch eczeem wordt behandeld, al kan dyspigmentatie op donkere huid soms ook blijvend zijn.[23] Een matig werkzaam corticosteroïd kan kortdurend gebruikt worden in het gelaat om dit te versnellen. Bij aanhoudende hypopigmentatie kan doorgestuurd worden naar de tweede lijn voor PUVA-therapie (psoraleen-UVA lichttherapie).[12]



Figuur 5. Seborroïsch eczeem. Op de behaarde hoofdhuid zien we rozige plekken met vette jeukende schilfers; in het gelaat voornamelijk hypopigmentatie. Overgenomen uit Chatrach et al (links) en Primary Care Dermatology Society (rechts).[12,24]

2.3. Mycoses

Over de klassieke tinea corporis, cruris en pedis op donkere huidskleur vonden we niets terug in de literatuur. Tinea capitis is dan weer wel meer frequent bij voornamelijk kinderen van Afrikaanse origine.[17] Het gaat om een schimmelinfectie ter hoogte van de behaarde hoofdhuid veroorzaakt door verschillende Trichophyton en Microsporum soorten, die zowel de mens als dier als reservoir kunnen hebben. De aandoening komt vaak voor bij kinderen en treedt vaker op in vochtige klimaten, bij gebrekkige hygiëne en in combinatie met bepaalde culturele haarverzorgingsgewoonten.[25] Presentatie verschilt naargelang de graad van inflammatie en kan variëren van kale plekken met afgebroken haartjes, tot diffuse schilfering, tot pijnlijke inflammatoire plaques met lymfadenopathieën.[21,25] Tinea capitis vereist steeds PO behandeling, daar topische therapie niet voldoende doordringt tot in de haarfollikel. Eerste keuze hierbij is terbinafine PO gedurende 4-8 weken, goed werkend op Trichophyton soorten. Bij Microsporum soorten zijn azolen dan weer superieur. Er wordt echter aangeraden blind te starten en niet te wachten op een kweek. Crèmes en shampoos worden wel aanvullend gebruikt om verdere verspreiding tegen te gaan.[26]



Figuur 6. Verschillende vormen van tinea capitis. Van links naar rechts: kale plek met haarstompjes - diffuse schilfering - sterk inflammatoire kerion. PO behandeling is steeds nodig. Overgenomen uit Barbosa et at.[22]

Pityriasis versicolor of zomergist wordt veroorzaakt door de gist Malassezia, die goed gedijt in warme vochtige omstandigheden.[21] Ze zou volgens sommige studies meer voorkomen bij mensen met een donkere huidskleur. Het presenteert zich meestal als kleine ronde gehypopigmenteerde maculae, zelden ook als hyperpigmentatie. In de actieve fase is het schilferend bij rekken van de huid en soms ook licht jeukend. Op donkere huidskleur zien we naast de typische symmetische verdeling op de rug ook meer betrokkenheid van hals en gelaat.[11] Nog meer dan op lichte huidskleur kunnen de verkleuringen tot maanden nadien blijven bestaan, zelfs na behandeling. Behandeling van deze oppervlakkige gistinfectie is gelijklopend met topicale antimycotica, eventueel in combinatie met een ketoconazol shampoo te gebruiken op haar en lichaam, en PO azolen bij uitgebreide infectie.[21]



Figuur 7. Pityriasis versicolor op de romp. Belangrijk is de patiënt te counselen dat deze plekken ook maanden na behandeling kunnen aanhouden en opnieuw zullen aankleuren in de zon. Overgenomen uit George et al (links) en Bonifaz et al (rechts).[21,27]

2.4. Acne vulgaris

Acne wordt gekenmerkt door open en gesloten comedonen en in ernstige gevallen ook inflammatoire papels, noduli, pustels en cystes. Het belangrijkste verschil met de lichte huid is dat een donkere huid gevoeliger is aan post-inflammatoire hyperpigmentatie (PIH), atrofische littekens en keloïdvorming.[12]

Hoewel de behandeling in beide huidtypes gelijk blijft, dient de dosis van topicale acnebehandelingen zorgvuldig getitreerd te worden op een donkere huid om PIH te voorkomen. Hyperpigmentatie kan namelijk zowel het gevolg zijn van inflammatie veroorzaakt door acne vulgaris zelf, als iatrogeen ontstaan door irritatie ten gevolge van een (te hoog gedoseerde) behandeling.[12] Bij lokale retinoïden of azelaïnezuur kan bijvoorbeeld geadviseerd worden te starten aan 3 keer in de week en op te hogen tot dagelijks zo geen irritatie optreedt. Gezien het irriterend effect is het daarnaast ook raadzaam om een indifferente crème of gel als dagcrème te gebruiken ter hydratatie.[12] Verder dient ook vermeld te worden dat verzorgingsproducten die gebruikt worden op huid en haar vaak ook comedogeen zijn.[11] Zo bestaat er bij afrohaar typisch acne ter hoogte van de haarlijn door het minder frequent wassen van het haar in combinatie met het gebruik van olie-bevattende haarproducten.[23] Bevraag dus ook zeker gebruikte cosmetische producten die comedonen in de hand kunnen werken.

Bij matige tot ernstige acne zijn orale therapie met isotretinoïne, orale antibiotica en orale contraceptiva de volgende stap. Voor isotretinoïne PO geldt opnieuw dat de dosis zeer langzaam opgebouwd moet worden. Na opstart kan enerzijds een opflakkering van de acne optreden met PIH tot gevolg, anderzijds kan het uitdrogend effect te irriterend werken.[12]

Om PIH te vermijden wordt het gebruik van zonnecrème geadviseerd.[23] Indien PIH zich voordoet, kunnen topicale retinoïden of azelaïnezuur worden ingezet. Deze hebben dus zowel een goed effect op acne als op hyperpigmentatie en genieten de voorkeur als eerstelijnsbehandeling van acne op donkere huid. Bij onvoldoende beterschap op de PIH kan worden doorverwezen naar tweede lijn voor specialistische behandeling met topicale hydroquinone en chemische peelings.[12] Bij ernstige atrofische littekens is ook specialistische behandeling noodzakelijk in de vorm van chemische peelings, microdermabrasie en/of lasertherapie.[12]



Figuur 8: Acne vulgaris in het aangezicht. Karakteristiek is de meer violette tint en de hyperpigmentatie. Overgenomen uit Chatrath et al (links) en DFTB - Skin Deep (rechts).[12,28]

2.5. Psoriasis

Psoriasis vulgaris is een chronische huidaandoening die zich kenmerkt door zilverkleurige erythematosquameuze plaques bij voorkeur symmetrisch op de extensor zijden en in de haren. Op donkere huidskleur zal het typische erytheem zich eerder als paars-bruin presenteren. Men ziet dikkere plaques en meer schilfering en lichenificatie. De letsels nemen doorgaans een grotere oppervlakte in en de behaarde hoofdhuid is ook vaker betrokken.[11,12] De prevalentie van psoriasis artritis zou slechts half zo hoog zijn als bij de Caucasische populatie.[29] Door de afwezigheid van het typische erytheem wordt psoriasis op donkere huidskleur vaak gemist.[30] Deze *diagnostic delay* is klinisch relevant als je weet dat na opklaring van de letsels zowel hyper- als hypopigmentatie frequent voorkomen.[11] Deze dyspigmentatie blijft vaak maanden tot jaren aanslepen.[23] Ook bij psoriasis zien we dat minoriteitsgroepen veelal niet bestudeerd werden in studies.[23] Ook hier is dus nog een lange weg te gaan.

De behandeling voor psoriasis op donkere huidskleur loopt analoog aan die op lichte huidskleur. Er wordt gestart met topische therapie onder de vorm van corticosteroïden, vitamine D-preparaten en keratolytica.[12] Voor psoriasis op de behaarde hoofdhuid, die frequenter voorkomt bij de Afrikaanse populatie, kan best gewerkt worden met een cortisone mousse of oplossing, die gewoon kan intrekken in het haar zonder uitspoelen, of een cortisone shampoo.[31] Dit om de gebruiksvriendelijkheid en therapietrouw te verbeteren. Ook lichttherapie heeft zijn plaats. Er dient enkel voorzichtiger mee omgesprongen te worden gezien niet enkel de psoriasis letsels zelf, maar ook de UV-behandeling voor post-inflammatoire hyperpigmentatie kunnen zorgen. Bij matige tot ernstige psoriasis blijven de systemische therapie en de biologicals de hoeksteen van de behandeling.[12]



Figuur 9. Psoriasis en plaques. Typisch bruin tot paarsachtig erytheem met zilverkleurige plaques. De letsels nemen een grotere lichaamsoppervlakte in: gemiddeld 3-10% op donkere t.o.v. 1-2% op lichte huidskleur.[23] Overgenomen uit Alchorne et al (links), JDD Online (midden) en Chatrath et al (rechts).[11,32,12]

2.6. Huidkanker

Huidkanker wordt voornamelijk onderzocht en onderwezen op lichtere huidskleur.[33] Hoewel de incidentie van huidkanker op donkere huid lager blijft omwille van de beschermende functie van melanine, blijft het belangrijk om huidkanker te herkennen op alle huidskleuren, om vroegtijdige detectie en behandeling te garanderen. Een studie toonde aan dat de mortaliteit en morbiditeit van huidkanker globaal gezien daalde dankzij de recente medische ontwikkelingen. Paradoxaal genoeg is

er echter weinig vooruitgang te zien in sterftecijfers bij donkere patiënten.[30,33] Zo werd in een retrospectieve studie vastgesteld dat 1 op 3 donkere patiënten zich in een gevorderd stadium (stadium III of IV) bevindt bij diagnose in vergelijking met slechts 12% bij blanke patiënten met bijgevolg een slechtere prognose.[30]

Studies tonen aan dat 90% van de melanomen op donkere huidskleur van het type acrolentigineus melanoom zijn.[33] Dit type komt op zijn beurt ook het meest voor bij Aziatische en Afrikaanse patiënten.[34] Het komt typisch voor ter hoogte van de voetzolen, handen en nagels; locaties die vaak gemist worden tijdens een huidonderzoek in de eerste lijn.[34] Bovendien passen de kenmerken van melanomen op een donkere huid niet altijd binnen de traditionele "ABCD"-criteria. Zo zijn de melanomen op donkere huid vaker symmetrisch en homogeen, en vertonen ze bij diagnose vaker ulceratie.[33] Een ander kenmerkende eigenschap van melanomen op een donkere huid is een gehypopigmenteerde halo rondom het letsel.[33]

Spinocellulaire carcinomen en basaalcelcarcinomen presenteren zich gelijkaardig op een lichte huid, hoewel ze op een donkere huid vaker een meer gepigmenteerd aspect vertonen.[33] Een belangrijke kanttekening is dat beide huidkankers op een donkere huid zich vaker presenteren op locaties met weinig zonblootstelling en vaker het gevolg zijn van chronische inflammatie, ulceratie of brandwonden.[33] Zonblootstelling is bijgevolg een minder belangrijke risicofactor vergeleken met een lichte huid.



Figuur 10. Acraal melanoom op de hallux, BCC onder het ooglid en SCC op het onderbeen. Andere typische en vaak vergeten plekken voor melanomen zijn voetzolen en nagels: zeker na te kijken bij klinisch onderzoek. Overgenomen uit Alchorne et al (links), Munjal et al (midden) en Skinsight (rechts).[11,33,35]

3. Specifieke huid- en haaraandoeningen

3.1. Keloïdvorming

Keloïden kenmerken zich door een overmatige groei van littekenweefsel dat ook verder groeit dan het initiële huidletsel; dit in tegenstelling tot hypertrofe littekens. Keloïden presenteren zich als glanzende en gladde papels of nodules, rood of rozig van kleur. Met de tijd vertonen zij ook hyperpigmentatie.[11] Keloïden zien we zeer frequent op donkere huidskleur. In de dermis bevinden zich meer en grotere fibroblasten, die hyperreactief kunnen worden door een samenspel van immuuncellen. Daarnaast zou er minder werking van collagenase zijn, het enzym dat collageen

afbreekt. Collagenase heeft een belangrijke functie in het genezingsproces van wonden. Deze twee factoren samen verklaren het groter risico op keloïdvorming.[14]

In de praktijk is het dus belangrijk hier aandacht voor te hebben wanneer een excisie gepland wordt. Vooral bij louter cosmetische ingrepen dient het risico op slecht genezende hypertrofe littekens besproken te worden. Als de patiënt reeds keloïden heeft, wordt dit best vermeden. Na een ingreep wordt zoals bij elk litteken hydratatie met een littekengel en UV-protectie geadviseerd. Bij het ontstaan van keloïden kan behandeld worden met silicone gels of pleisters. De volgende stappen zijn intralesionele corticoïden, met een fijn naaldje in te spuiten in het overmatige littekenweefsel tot het zich mooi vult, of cryotherapie.[36]



Figuur 11. Keloïdvorming. Een overdreven fibroproliferatieve respons zorgt ervoor dat het littekenweefsel doorgroeit buiten het initiële huidletsel. Overgenomen uit Knowles et al (links) en Huidziekten.nl (rechts).[37,38]

3.2. Dermatosis papulosa nigra

Dermatosis papulosa nigra is een goedaardige huidaandoening die vaker voorkomt in de zwarte bevolking met een prevalentie van 10 tot 30%. Het betreft gehyperpigmenteerde filiforme of ronde papels die vanaf de puberteit verschijnen en vaak asymptomatisch zijn.[11] Ze komen voornamelijk voor in het aangezicht, de hals en de borststreek. Indien de patiënt dit wenst, kunnen gesteelde papels laagdrempelig in de huisartsenpraktijk met een fijne, gebogen schaar verwijderd worden zonder een verhoogde risico op bloedingen of verlittekening.[39] Curettage kan ook een oplossing bieden, echter met een verhoogde risico op pigmentatiestoornissen en verlittekening. Een behandeling die minder de voorkeur krijgt is cryotherapie omwille van het verhoogde risico op beschadiging van melanocyten met hypopigmentatie als gevolg. Indien men toch voor cryotherapie kiest, volstaat een enkele vries-dooi cyclus.[39]



Figuur 12. Dermatosis papulosa nigra. Deze zijn vergelijkbaar met een soort gepigmenteerde verruca seborrhoica maar verschijnen reeds op vroegere leeftijd. Overgenomen uit Alchorne et al (links) en huidziekten.nl (rechts).[11,40]

3.3. Pseudofolliculitis barbae

Pseudofolliculitis barbae (PB) is een chronische huidaandoening gekenmerkt door folliculaire of perifolliculaire papels en pustels ter hoogte van de baard- en nekstreek. De aandoening treft bijna uitsluitend mannen van het zwarte ras met een prevalentie van 45% tot 83%.[11,41] De oorzaak ligt in het verschil in structurele karakteristieken tussen afrohaar en andere haartypes. Afrohaar heeft de tendens om gebogen naar beneden te groeien en zo de epidermis en dermis te penetreren met als gevolg het ontstaan van ontstoken papels op de behaarde (gezichts)huid. Wanneer deze papels secundair surinfecteren spreken we van pustels.[41] De chronische inflammatie kan op verloop van tijd opnieuw aanleiding geven tot PIH en littekenvorming. De letsels kunnen pijnlijk en jeukend zijn en een belangrijke impact hebben op het comfort en het zelfbeeld van de patiënt.[41] Foute scheertechnieken, minder kwalitatieve scheermesjes en het strak houden van de huid vergroten het risico op het ontstaan van pseudofolliculitis barbae.[11]

Voor vele patiënten is het volledig stoppen van scheren niet haalbaar. Indien mogelijk, kan de patiënt aangemoedigd worden om de frequentie van het scheren te verminderen van dagelijks naar enkele keren per week.[11,41] Topicale retinoïden, alfa-hydroxyzuren (glycolzuur) en beta-hydroxyzuren (salicylzuur) hebben een keratolytische werking. Ze voorkomen zo de opbouw van dode huidcellen en verlagen het risico op ingegroeide haren. Topicale retinoïden zijn hierbij eerst keuze in de huisartsenpraktijk.[41] Daarnaast kunnen acute opflakkeringen op dezelfde wijze behandeld worden als inflammatoire acne, met een kuur van doxycycline of tetracycline gedurende 1-3 maanden. Alternatief kunnen ook topicale antibiotica gebruikt worden op actieve laesies al dan niet in combinatie met lokale benzoylperoxide.[41] Ten slotte kan laserontharing overwogen worden in de tweede lijn.[41]



Figuur 13. Pseudofolliculitis barbae. Op de afbeelding zie je multipele perifolliculaire papels en pustels met ook resthyperpigmentatie. Overgenomen uit Dalia et al.[41]

3.4. Hidradenitis suppurativa

Hidradenitis suppurativa (HS) is een invaliderende systemische aandoening, gekarakteriseerd door pijnlijke inflammatoire nodules, abcessen en fistels met een belangrijke impact op de kwaliteit van leven.[42] De letsels lokaliseren zich voornamelijk ter hoogte van de okselstreek, de liezen en de genitale regio.[42] Hoewel er geen studies bestaan die de klinische presentatie van HS tussen een blanke huid en donkere huid vergelijken, wordt er in een artikel vermeld dat de presentatie sterk

vergelijkbaar is tussen verschillende huidskleuren.[43] De pathogenese van HS is complex en multifactorieel met obesitas, insulineresistentie en het metabool syndroom als belangrijke risicofactoren.[42] Verder zien we ook dat de socio-economische klasse van de patiënt een belangrijke rol heeft met een verhoogde prevalentie bij patiënten met een lage socio-economische klasse.[44] We zien dat in de Verenigde Staten de aandoening zich disproportioneel meer presenteert bij Afro-Amerikaanse vrouwen.[42] Sterker nog, zwarte patiënten hadden 2.8 keer meer kans op een ernstigere ziektestadium, 2.83 keer meer kans op spoedconsulten omwille van HS, 2.25 keer meer kans op hospitalisatie omwille van HS en 1.61 keer meer kans op chirurgische interventies.[44] De verklaring hiervoor kan liggen in de hogere prevalentie van metabool syndroom in deze populatie, de lagere socio-economische klasse en de anatomische predispositie van de apocriene klieren.[44] Verder zien we dat patiënten die in een tropisch klimaat wonen een verhoogde incidentie hebben van gesurinfecteerde laesies.[43] Desalniettemin zien we jammer genoeg een duidelijk tekort in studies over HS op de donkere huid, bevatten de meeste studies een voornamelijk blanke cohorte en worden studies op donkere huid minder gefinancierd.[44,45]

Hidradenitis suppurativa vereist een multifactoriële aanpak. Enkele belangrijke algemene adviezen zijn rookstop en gewichtsverlies. Er zijn weinig studies die de behandeling van HS specifiek op donkere huid bestuderen. In een artikel gepubliceerd door de journal Experimental Dermatology vinden we een compilatie van de meest toegepaste behandelingen voor HS op donkere huid.[43] Er wordt aangeraden aan patiënten om zich regelmatig te wassen met lokale benzoylperoxide zeep of antiseptische zeep.[43] Verder kunnen clindamycine, benzoylperoxide, dapsone en azelaïnezuur topicaal gebruikt worden. Als orale medicatie kan een combinatie van clindamycine 2x300mg/d en rifampicine 2x300mg/d gedurende 12 weken overwogen worden. Echter wordt deze combinatie vermeden in regio's waar tuberculose-prevalentie hoog is ter preventie van resistentie voor rifampicine. In de onderhoudsfase gaat de voorkeur uit naar doxycycline 2x50-100mg/d omwille van het veiligheidsprofiel. Verder kunnen triamcinolone injecties gecombineerd worden met bovenstaande topicale en systemische behandelingen om lokale laesies te behandelen.[43] In de tweede lijn worden biologicals ook steeds vaker voorgeschreven voor HS. Tenslotte zijn bij ernstige fistel- en sinusvorming chirurgische ingrepen soms onvermijdelijk.



Figuur 14. Hidradenitis suppurativa in de oksel. De afbeeldingen tonen van links naar rechts inflammatoire nodules, atrofische littekens met hyperpigmentatie en fistelvorming. Overgenomen uit Jenkins et al.[46]

3.5. Alopecia

Zoals hierboven aangehaald, verschilt afrohaar sterk van niet-afrohaar. De krullende en drogere eigenschappen maken het kwetsbaarder voor beschadiging.[47] Toch zien we opnieuw dat de meerderheid van de dermatologen zich niet bekwaam genoeg voelt in het behandelen van aandoeningen met betrekking tot afrohaar.[48] We zien bij vrouwen van Afrikaanse origine een hogere prevalentie van tractie alopecia, centrifugale cicatriciële alopecia en haarverlies.[48]

Tractie alopecia (TA) en fragiel breekbaar haar zijn aandoeningen die voornamelijk kinderen en vrouwen treffen en een belangrijke impact hebben op de kwaliteit van leven van de patiënt.[11,17] Tractie alopecia komt voort uit herhaalde tensies op de haarfollikels veroorzaakt door strakke haarstijlen, vlechten, extensions, lijmen en pruiken die vaak integraal deel uitmaken van de Afrikaanse cultuur en vaak al vanaf de kinderleeftijd geïntroduceerd worden.[11,17] TA is een vorm van alopecia die karakteristiek voornamelijk de omtrek van de haarlijn treft zoals temporaal, pre-auriculair en rondom de oren. Door herhaaldelijke spanning ontstaan er tekenen van folliculitis waardoor de densiteit van het haar mindert en er korte gebroken haren ontstaan.[11] In ernstige gevallen kan zich door inflammatie verlittekening ontwikkelen met permanent haarverlies tot gevolg.[49] TA kan bevestigd worden op basis van het verhaal van de patiënt en het frequent gebruik van bovenstaande haarstijlen in de anamnese. Korte gebroken haren rondom de haarlijn, ook wel de ‘fringe sign’ genoemd, kunnen ook in de eerste lijn herkend worden.[49] De patiënt kan daarnaast ook vermelden dat zijn of haar hoofdhuid gevoelig, branderigheid en/of pijnlijk aanvoelt.[49]

Het doel van de behandeling is om TA vroegtijdig te herkennen om zo symptomen te bestrijden, haarverlies te verminderen, verlittekening te voorkomen en haargroei te stimuleren. De behandeling bestaat voornamelijk uit educatie en het vermijden van haarstijlen die tractie op de haarfollikels geven.[17] Adviseer ook strakke haarstijlen die ‘s nachts worden ingehouden te vermijden, naast ook chemische en thermische behandelingen zoals het gebruik van stijltangen die het haar verder beschadigen.[47] In ernstige gevallen kunnen topicale corticosteroïden gebruikt worden al dan niet in combinatie met corticosteroïden injecties. Ook kan minoxidil topicaal of oraal toegevoegd worden om de doorbloeding van de hoofdhuid en haargroei te stimuleren.[49] Bij permanente verlittekening zal er geen verbetering optreden en wordt er best doorverwezen naar de tweede lijn. Cosmetische ingrepen zoals haartransplantaties kunnen dan een oplossing bieden.[49]



Figuur 15. Cicatriciële alopecia. Fringe sign (links) en centrifugale cicatriciële alopecia (rechts); beide zijn geassocieerd met veelvuldige tractie door haarstijlen. Overgenomen uit Larrondo et al.[47]

Steekkaart dermatoses op donkere huidskleur

Aandoening	Kenmerken op donkere huid	Behandeling	Opmerkingen
Atopische dermatitis	• Rood-bruin tot grijzig erytheem • Plaques ook typisch op extensorzijden • Meer pruritus, desquamatie en lichenificatie → post-inflammatoire hyperpigmentatie	• Hydratatie • Topische CS • Topische immuunmodulatoren (tacrolimus of pimecrolimus) • Systemische R/	⚠ Hypopigmentatie bij langdurig CS gebruik
Seborroïsch eczeem	Gelaat • Zones van hypopigmentatie • Bloemblaadjes patroon Hoofdhuid • Hyperpigmentatie • Rozige plekken met vette schilfers	Gelaat • Azole crème ± shampoo • Zo ernstig topische CS Hoofdhuid • Lichte vorm: antiroos shampoo • Ketoconazol shampoo • Topische CS	Opteer voor een CS mousse of oplossing om te laten inwerken in het haar
Tinea capitis	Verschillende presentaties • Kale plek met stompjes • Diffuse schilfering • Pijnlijk inflammatoire nodules, haaruitval en lymfadenopathieën	Vereist steeds PO R/ • Eerste keuze: terbinafine 4-8w • Alternatief: itraconazol 4-8w • ± Azole crème of shampoo	Hygiënische maatregelen zoals haarborstels niet delen, linnengoed wassen op 60° en huisdieren behandelen
Pityriasis versicolor	• Zowel hypo- als hyperpigmentaire maculae • Meer betrokkenheid van hals en gelaat	• Topicale antimycotica • Ketoconazol shampoo als bronaanpak op zowel haar als lichaam • PO azolen zo uitgebreid	Hypopigmentatie kan maanden na R/ aanhouden, zeker op donkere huid

Steekkaart dermatoses op donkere huidskleur

Aandoening	Kenmerken op donkere huid	Behandeling	Opmerkingen
Acne vulgaris	• Violette tint • Post-inflammatoire hyperpigmentatie • Meer atrofische littekens en keloïdvorming	• 1e keuze: topische retinoïden of azelaïnezuur • PO AB, isotretinoïne, orale contraceptiva R/ post-inflammatoire hyperpigmentatie: • Zonnecrème preventief • Topicale retinoïden, azelaïnezuur of hydroquinone • Chemische peelings	⚠ Irritatie geeft post-inflammatoire hyperpigmentatie → langzaam optitreren van R/ Comedogene verzorgingsproducten bevragen
Psoriasis	• Bruin-paarsachtig erytheem • Dikkere plaques, meer schilfering en lichenificatie • Meer psoriasis capitis • Groter aangedaan lichaamsoppervlakte • Dyspigmentatie na opklaren van letsels	Lichaam • Topische CS, vitamine D, keratolytica • PUVA/UVB lichttherapie • Systemische therapie Hoofdhuid • Topische CS	⚠ Lichttherapie kan post-inflammatoire hyperpigmentatie geven
Huidkanker	Melanoom • Acrolentigineus: voetzolen, handen, nagels • Vaker ulceratief, symmetrisch, homogeen • Gehypopigmenteerde halo SCC en BCC • Donkerder pigment • Op weinig UV-blootgestelde huid • T.g.v. inflammatie, ulceratie, brandwonden	Idem → excisie	Beschermende functie van melanine tegen UV ⚠ Lagere incidentie, maar diagnose in verder gevorderd stadium → slechtere prognose

Steekkaart dermatoses op donkere huidskleur

Aandoening	Kenmerken op donkere huid	Behandeling	Opmerkingen
Keloïden	• Glanzende dikke papels of nodules • Overgroeit de grenzen van het initiële huidletsel • Hyperpigmentatie	• Littekencrème, UV-protectie • Siliconegels- of pleisters • Intralesionele CS • (Cryotherapie)	⚠ Meer aanleg voor keloïden op donkere huid → opletten met ingrepen, cryotherapie etc.
Dermatosis papulosa nigra	• Donkerbruine filiforme of ronde papels • Gelaat, hals of decolté	Goedaardig, R/ zo cosmetisch gewenst • Curettage of elektrocoagulatie • Cryotherapie	⚠ Dyspigmentatie en verlittekening bij R/
Perifolliculitis barbae	• (Peri-)folliculaire papels en pustels t.h.v baard en hals • Secundaire post-inflammatoire hyperpigmentatie en verlittekening	• Minder scheren, laserontharing • Eerste lijn: topicale retinoïden • Topicale AB + benzoylperoxide • PO AB	
Hidradenitis suppurativa	• Inflammatoire nodules, abcesvorming, fistulatie t.h.v. oksels en liezen • Hyperpigmentatie en atrofische littekens • Ernstiger ziektestadium	• Wassen met antiseptische zeep • Topicale clindamycine, benzoylperoxide, azelaïnezuur • Triamcinolone injecties • PO AB • Chirurgie	Kaderend in obesitas, insulineresistentie, metabool syndroom → multifactoriële aanpak met gewichtsverlies en rookstop
Tractie alopecia	• Door overmatige tractie t.h.v haarlijn • Korte gebroken haartjes, verdunning tot permanent haarverlies • Fringe sign	• Vermijden van strakke haarstijlen, gebruik van lijmen, stijltangen etc. • Topicale CS of injecties • Topicale of PO minoxidil	

Bijlage 3: Vragenlijst

Dermatologie op donkere huidskleur: Pre-test

Beste collega's,

Wij voeren als huisarts-in-opleiding een driedelig onderzoek dewelke peilt naar uw kennis en competentiegevoel van dermatologische aandoeningen op donkere huid. Deze inzichten helpen ons de zorg voor deze vaak ondervertegenwoordigde populatie te verbeteren.

We zijn specifiek op zoek naar huisartsen of huisartsen-in-opleiding die werkzaam zijn in Vlaanderen om deel te nemen. Het onderzoek bestaat uit een pre-test met casuïstiek, een leerrijke e-learning met fotomateriaal en een post-test.

Het onderzoek is volledig anoniem en werd goedgekeurd door EC Onderzoek UZ/KU Leuven (MP033159 en MP033237).

Meer informatie en contactgegevens kan u terugvinden via onderstaande link:

https://docs.google.com/document/d/1uDfXcifFsaloZkxrwsGzkLNjLOB3pkelZ5OBOGzCrAo/edit?usp=sharing

Wij waarderen uw tijd en inzet enorm!

Met vriendelijke groet,

Muna Abdelrahim, Mazarine Van Deun, Nortfumi Merckx, Nele Steyaert en Claudia Jorissen

Er zijn 52 vragen in deze enquête.

Pre-test : Vragenlijst

In deze korte vragenlijst bevragen we enkele karakteristieken van u als huisarts. Daarnaast peilen we naar uw competentiegevoel rond het thema dermatologie, in het bijzonder op donkere huidskleur.

Emailadres *

Vul uw antwoord hier in:

Wat is uw gender? *

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Vrouw
- ◯ Man
- ◯ Andere

Hoe lang werkt u reeds als huisarts? *

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Minder dan 10 jaar
- ◯ 10 tot 20 jaar
- ◯ 20 tot 30 jaar
- ◯ Meer dan 30 jaar
- ◯ Ik ben huisarts-in-opleiding

Aan welke universiteit heeft u de opleiding geneeskunde gevolgd? *

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Universiteit Antwerpen (UA)
- ◯ Universiteit Gent (UGent)
- ◯ Universiteit Hasselt (UHasselt)
- ◯ Katholieke Universiteit Leuven (KU Leuven)
- ◯ Vrije Universiteit Brussel (VUB)
- ◯ Aan een Waalse universiteit
- ◯ In het buitenland
- ◯ Een combinatie van bovenstaande opties

Waar bent u momenteel gevestigd als huisarts(-in-opleiding)? *

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Landelijk gebied
- ◯ Stedelijk gebied

Hoeveel patiëntencontacten heeft u gemiddeld op een dag? *

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Minder dan 10 patiënten
- ◯ 10 tot 20 patiënten
- ◯ 20 tot 30 patiënten
- ◯ Meer dan 30 patiënten

Hoe groot schat u de populatie mensen van anders-culturele origine in uw eigen patiëntenbestand? *

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Minder dan 10%
- ◯ Tussen 10 en 30%
- ◯ Tussen 30 en 50%
- ◯ Meer dan 50%

Hoe regelmatig ziet u mensen met een donkere huidskleur op consultatie? *

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Meerdere keren per dag
- ◯ Dagelijks
- ◯ Wekelijks
- ◯ Maandelijks

In welke mate voelt u zich vertrouwd in het diagnosticeren en behandelen van de meest voorkomende huidaandoeningen op alle huidtypes?

(1 = helemaal niet, 5 = heel goed) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Op welk vlak ervaart u de meeste moeilijkheden bij huidaandoeningen op alle huidtypes? *

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Juiste diagnose stellen
- ◯ Juiste behandeling instelling
- ◯ Aanpak op andere huidskleuren
- ◯ Aanpak acute rash
- ◯ Bijwerkingen van gebruikte geneesmiddelen kennen
- ◯ Andere:

Geef hier een toelichting op uw antwoord:

In welke mate voelt u zich vertrouwd in het diagnosticeren en behandelen van huidaandoenigen op een donkere huid?

(1 = helemaal niet, 5 = heel goed) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Op welk vlak ervaart u de meeste moeilijkheden bij huidaandoeningen op een donkere huid? *

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Herkennen van veel voorkomende huidaandoenigen op een donker huidstype (bv. aspect eczeem anders op een donkere dan op een lichte huid)
- ◯ Herkennen van huidaandoenigen die meer voorkomen op een donkere huid (bv. hyperpigmentatie, keloïdvorming,...)
- ◯ Juiste klasse geneesmiddel selecteren voor huidaandoenigen die vaker voorkomen op een donkere huid (bv. welke therapie bij keloïdvorming)
- ◯ Bijwerkingen kennen die belangrijk zijn op een donkere huid (bv. verkleuring)
- ◯ Andere:

Geef hier een toelichting op uw antwoord:

Pre-test : 20 quizvragen

In dit deel wordt er aan de hand van foto's gepeild naar uw kennis over huidaandoeningen op donkere huidskleur.

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Psoriasis pustulosa
- ◯ Atopisch eczeem
- ◯ Mycose
- ◯ Mazelen

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Melanoma
- ◯ Tinea corporis
- ◯ Spinocellulair carcinoom
- ◯ Impetigo

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Rosacea
- ◯ Acne vulgaris
- ◯ Contactdermatitis
- ◯ Seborroïsch eczeem

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Dyshidrotisch eczeem
- ◯ Molluscа contagiosa
- ◯ Herpetisch eczeem
- ◯ Scabiës

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Keloïd
- ◯ Psoriasis vulgaris
- ◯ Lichen planus
- ◯ Atopisch eczeem

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Pseudofolliculitis barbae
- ◯ Acne vulgaris
- ◯ Zona
- ◯ Perlorale dermatitis

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Insectenbeten
- ◯ Acne vulgaris
- ◯ Varicella
- ◯ Eczeem

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Welke diagnose is correct?



Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Tinea corporis
- ◯ Psoriasis
- ◯ Pityriasis rosea
- ◯ Atopisch eczeem

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Welke diagnose is correct?

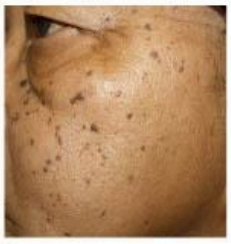


*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Herpes simplex
- ◯ Brandwonden
- ◯ Atopische dermatitis
- ◯ Impetigo

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Naevus
- ◯ Skin tags
- ◯ Papulosa nigra
- ◯ Lentigo solaris

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker)

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

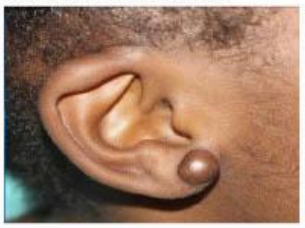
- ◯ Vitiligo
- ◯ Pityriasis versicolor
- ◯ Tinea corporis
- ◯ Seborroïsche dermatitis

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Keloïd
- ◯ Nodulair melanoom
- ◯ Cyste
- ◯ Basocellulair carcinoom

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Verruca vulgaris
- ◯ Keloïd
- ◯ Dyshidrotisch eczeem
- ◯ Zona

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Rosacea
- ◯ Lupus erythematodes
- ◯ Impetigo
- ◯ Seborroïsch eczeem

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Varicella
- ◯ Scabiës
- ◯ Folliculitis
- ◯ Keratosis pilaris

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

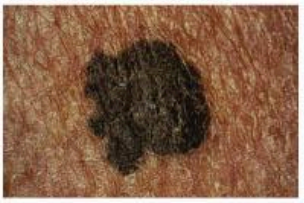
Welke diagnose is correct?

 *

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Verruca seborrhoica
- ◯ Keloïd
- ◯ Spinocellulair carcinoom
- ◯ Verruca vulgaris

Welke diagnose is correct?

 *

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Melanoma
- ◯ Postinflammatoire hyperpigmentatie
- ◯ Verruca seborrhoica
- ◯ Samengestelde naevus

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Welke diagnose is correct?

 *

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Spinocellulair carcinoom
- ◯ Dermatofibroom
- ◯ Basocellulair carcinoom
- ◯ Furunkel

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Hypostatisch (veneus) eczeem
- ◯ Cellulitis
- ◯ Erythema chronicum migrans
- ◯ Postinflammatoire hyperpigmentatie

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Welke diagnose is correct?



*

Kies één van de volgende antwoorden
Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ Lichen planus hypertrofica
- ◯ Hidradenitis suppurativa
- ◯ Furunculosis
- ◯ Intertrigo

Hoe zeker bent u van de diagnose?
(1 = helemaal niet zeker, 5 = heel zeker) *

Kies één van de volgende mogelijkheden:

- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 4
- ◯ 5

Bedankt voor uw deelname!

Vond u de vragen toch moeilijker dan gedacht? Wij nodigen u uit ook de e-learning te volgen. Deze zal u toegestuurd worden via het opgegeven mailadres. Alvast bedankt voor uw tijd.

Verzend uw enquête.
Bedankt voor uw deelname aan deze enquête.

Bijlage 4: Goedkeuring ethische commissie

GROEP BIOMEDISCHE WETENSCHAPPEN
HERESTRAAT 49, O&N II – BUS 700
BE-3000 LEUVEN

English version below.

Ons kenmerk: MP033159
Uw kenmerk: Masterproef studie: Wat zijn dermatologische knelpunten bij patiënten met een donkere huidskleur in de huisartsenpraktijk?
Leuven, 19-11-2024

GEEN BEZWAAR BRIEF

Geachte Professor Professor Birgitte Schoenmakers
Geachte Mazarine Van Deun, Muna Abdelrahim Abdalla

De Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven bevestigt hierbij dat er geen bezwaren zijn tegen het uitvoeren van de voorgestelde studie, zoals ze werd beschreven in het protocol. De Commissie is van oordeel dat er vanuit ethisch standpunt geen bezwaren zijn bij de voorgestelde studie. De studie werd goedgekeurd op 19-11-2024

De Onderwijs-Begeleidings-Commissie voor Medische Ethiek (OBC) heeft in delegatie van het EC Onderzoek UZ/KU Leuven het vermeld protocol onderzocht en besproken op haar vergadering.

Deze prospectieve studie zal onderzoeken in welke mate huisartsen en huisartsen in opleiding zich vertrouwd voelen en kennis hebben over huidaandoeningen bij patiënten met een donkere huid. Er is nu vermeld dat de einddatum van de masterthesis nog gespecificeerd moet worden, gelieve de besproken einddatum in een amendement aan te verduidelijken. De studie is goed ontwikkeld. Er zijn geen bezwaren.

EC Onderzoek heeft geen bezwaar tegen het project mits vertrouwelijke behandeling van de gegevens en naleving van de Belgische wetgeving omtrent privacy. EC wenst de hoofdonderzoeker/promotor van de studie te wijzen op zijn/haar verantwoordelijkheid betreft de privacy van de persoons-/patiëntgegevens bij contact met levende personen, patiënten en/of inzage in het elektronisch medisch dossier, inclusief de correcte implementatie hiervan door medewerkers en studenten.

Deze geen bezwaar brief betreft de indiening van 17-11-2024 en wordt gegeven voor de duur van de Masterproef van de betrokken student(en). Elke wijziging aan het protocol doet dit advies vervallen. U dient in dat geval tijdig een amendement voor advies voor te leggen aan de Onderwijs-Begeleidings-Commissie (OBC) die de initiële studie heeft geëvalueerd.

EC bevestigt dat ze werkt in overeenstemming met de ICH-GCP principes (International Conference on Harmonization Guidelines on Good Clinical Practice), met de meest recente versie van de Verklaring van Helsinki en met de van toepassing zijnde wetten en regelgeving.

EC bevestigt dat in geval van belangenconflict, de betrokken leden niet deelnemen aan de besluitvorming omtrent de studie.

Met vriendelijke groet,

Prof. dr. Minne Casteels
Voorzitter